# 地 衣 類 雜 記 (其十二)

朝 比 奈 泰 彥

Yasuhiko ASAHINA: Lichenologische Notizen (XII)

29) **Cladonia macroptera** RÄS.

本誌第16卷(昭和十五年)第3號ニ發表サレタ RÄSÄNEN 氏ノ邦產地衣鑑定(II)ノ第149頁ニ *Cladonia macroptera* RÄS. ト云フ新種ノ記事ガアルノヲ讀ムト、子柄ノ長サガ 5.5–10 cm、太サ 2–3mm ト云フ逸物デアル。ドウシテコンナ巨大ナ「クラドニア」ガ今日迄見逃サレテ居タロウカト何ダカ鼻毛ヲ拔カレタ樣ナ氣持デアル。ソコデ佐藤正己君ニ依賴シ故安田篤氏遺品ヲ搜シテ貰ヒ其ノ內カラ No. 498 (八ケ岳產•寺島清七採集• 30. VII. 1918) ト云フ紛レモナキ Co-type 標本ヲ見付ケダシタ。成程原記載トヨク合致シ子柄ハ巨大デ一本立又ハ稀ニ二叉シ皮層ヲ被リ下カラ上マデヨク發達シタ鱗葉ガ附着シテ居ル。組織ノ構造ハ略シテアルガ反應ハ K−, PD+(特ニ先端ガ赤染スル)トアリ、*Cl. squamosa* var. *phyllocoma* ニ似テ居ルガ、PD+赤色ト鱗片ガ大ナル點デ異ナルト記シテアル。コレヲヨク眺メテ居ルトコレニ似タ標本ヲ自分モ所持シテ居ルヤウナ記憶ガアルノデ、自分ノ乾園ヲサガシスグニ見付ケダシタ。ソレハ藤川福二郞君ノ採品デ信州八ケ岳產 (4. X. 1932 日附) ノモノデ *macroptera* ノ Co-type 品ト場所モ略ゝ同一デアル。此標本ヲ自分ハ *Cl. scabriuscula* (*Cl. furcata* var. *scabriuscula*) ノ仲間ニ入レテ居タ。當時ノ考ヘデハ *furcata* ニシテハ分枝ガ稀レデ且ツ上部ノ皮層ハザラツイテ居ルノデ *scabriuscula* ノ方ガ近イト思ツタ。RÄSÄNEN ガ *Cl. squamosa* var. *phyllocoma* ヲ引合ニ出シテ居ルガ、コレガ單ニ外形ノ似寄リヲ漠然ト意味シテ居ルナラヨイガ、系統的ノ親緣ヲモ含マスナラバソレハ大ニ違フ。元來 *squamosa* 系ノモノハ子柄ノ橫斷面デ見ルト內髓(軟骨層)ガ時々一部外髓部ヘ突出シ、WAINIO ノ文句ヲ借リルト "stratum chondroideum (內髓) ..sine limite distincto in stratum medullare exterius transiens .." デアルガ、*furcata* 系ノモノハ軟骨層ガ可成ハツキリト外髓ト區劃サレ (distincte limitatum) テ居ル。而シテ *macroptera* ナルモノハ全ク後者ノ構造ト一致スル。尙 *squamosa* ハ PD− デ「スクヮマート酸」ヲ作リ、*furcata* 及 *scabriuscula* ハ PD+ デ「フマールプロトセトラール酸」ヲ產生スル。此點モ *macroptera* ガ *furcata* 系デアル證據ト云ヘヨウ。*Cl. macroptera* ガ獨立ノ種トシテ成立スル

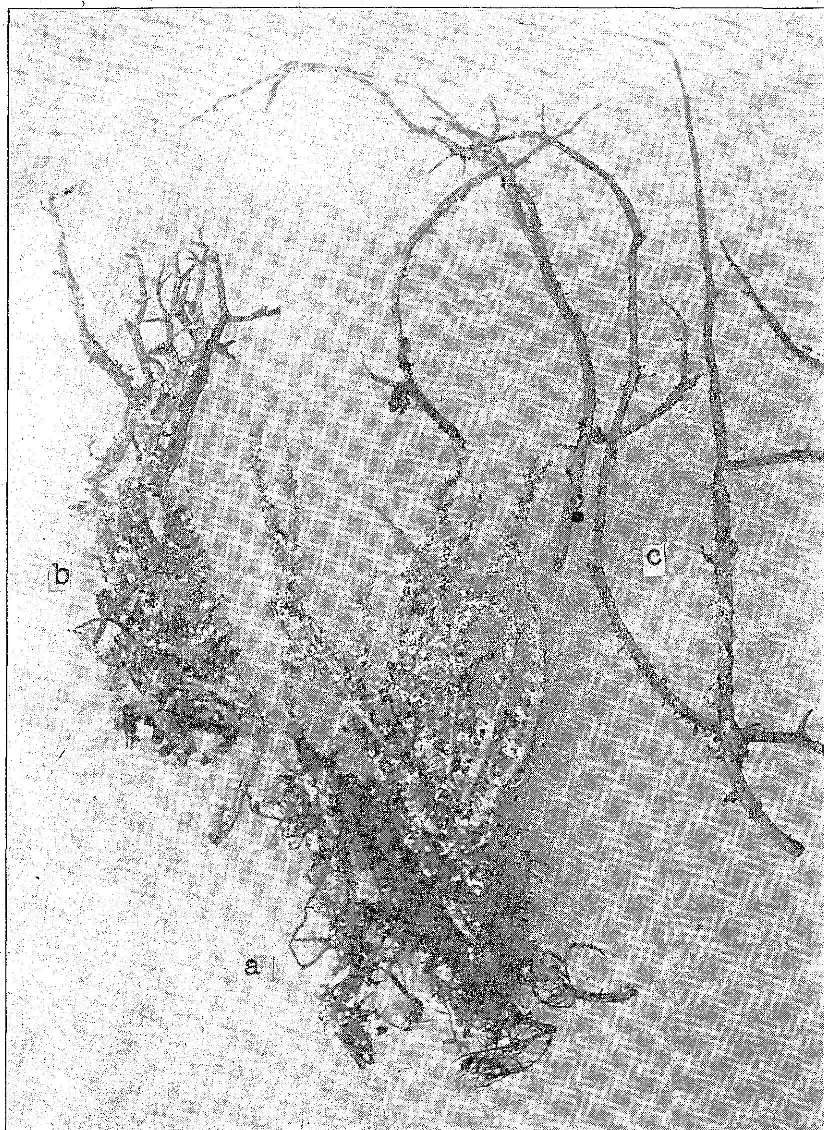



Fig. 64. *Cl. macroptera* RÄS.

a. f. *typica* b. f. *ramosa* ASAHINA c. f. *subnuda* ASAHINA

カドウカハ今後ノ問題デアルガ、暫クコレヲ是認スルト從來予ガ *Cl. furcata* 又ハ *scabriuscula* ノ巨大品 (Riesenform) トシテ取扱ツタモノヲ之ニ入レテ二ツノ forma ヲ分ケネバナラナイ。

**Cladonia macroptera** RÄSÄNEN—J. Jap. Bot. XVI, p. 149 (1940).

Prov. Sinano (Hondo), Mt. Yatugadake (leg. Y. ASAHINA).

Stratum corticale podetiorum 14–16μ crassum, stratum medullare exterius 14–35μ crassum, hyphis crebre contextis, stratum chondroideum 85–156μ crassum, distincte limitatum.

K+(bräunlich, nicht gelb). PD+rot (Fumarprotocetrarsäure).

Nah verwandt mit *C. furcata,* unterscheidet sich davon durch die riesige Gestalt und fingerförmig zerschlitzte, grössere Blättern.

forma **ramosa** ASAHINA, nov. form.

Spicem versus esquamosa et repetite ramosa.

Prov. Musasi, Mt. Titiba (leg. Y. ASAHINA).

子柄ノ高サ 10 cm ニ及ビ下ヨリ中部迄ハ深裂セル大形鱗葉ヲ有スルモ中部以上ハ鱗葉殆ンドナク、繁ク分枝シ且日光ニヨリテ褐染スルモノアリ。

forma **subnuda** ASAHINA, nov. form.

A typo differt squamis rarescentibus.

Stratum corticale podetiorum 14–21μ crassum, stratum medullare exterius 19–29μ crassum, stratum chondroideum 141–212μ crassum, distincte limitatum.

Prov. Kai, Aokigahara (leg. T. KOMIYAMA).

高サ 15 cm ニ及ブ子柄ヲ有ス、全體鱗片ノ着生稀ナリ。其 macroptera ニ屬スルコトハ全體ノ巨大ナルト僅少ノ基部ノ鱗片ガ深裂セルニヨリ知ラル。

## 30) **Pannarin, ein Bestandteil einiger Pannaria-Arten.**

Das Markgewebe einiger *Pannaria*-Arten (*P. rubiginosa, P. coeruleobadia, P. lurida, P. sublurida, P. fulvescens*) färben sich durch Betupfen mit Paraphenylendiaminlösung orange-rot. Demnach könnte man wohl erwarten, dass jene Flechten Protocetrarsäure oder Fumarprotocetrarsäure enthalten. Dies ist aber nicht der Fall. Extrahiert man ein kleines Stück der oben genannten Flechten auf Objektglas mit Aceton und krystallisiert das Extrakt unter Deckglas aus der G.E.-Lösung (Glycerin-Eisessig) um, so entstehen gebüschelte oder baumartig verzweigte, farblose Trichiten, die bei längerem Stehen (12 Stunden oder etwas mehr) teilweise in gelben, unregelmässig zusammen-

tretenden, dünnen Tafeln umgewandelt werden.

Nach der chemischen Untersuchung von YOSIOKA enthalten alle oben genannte *Pannaria*-Arten einen farblosen Depsidaldehyd von der Zusammensetzung $C_{18}H_{15}O_6Cl$. Er nannte ihn „Pannarin". Es tritt in zwei Formen auf: farblose feine Nadeln vom Schmp. 216° und gelbe Tafeln von gleichem Schmp. Beim Umlösen aus Aceton gehen die letztere in die farblose, beständigere Modifikation über. Die umgekehrte Wandlung der farblosen in die gelbe Modifikation gelingt bisher nur unter Deckglas wie oben geschildert.

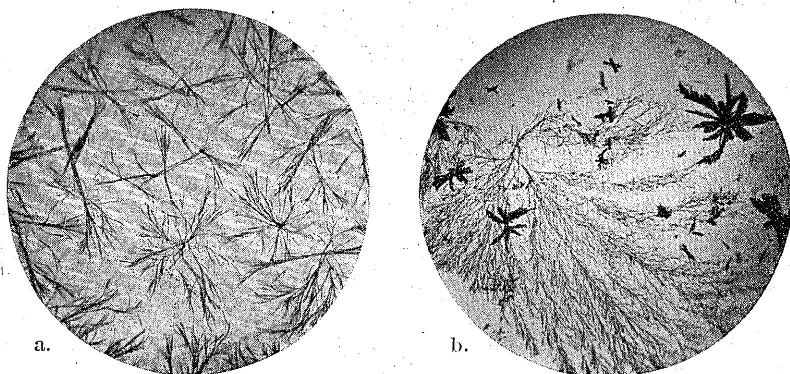



Fig. 65. Pannarin-Krystalle aus der G. E.-Lösung.
a. Unmittelbar nach der Krystallbildung. b. Nach 12 stündigem Stehenlassen. Die farblose, haarfeine Nadeln teilweise in gelben Blättchen umgewandelt.

「パンナリア屬」ノ數種ノ地衣ハ其髓層ガ PD 液ニヨツテ橙黃色ニ染マル。此反應ハ「プロトセトラール酸」又ハ「フマールプロトセトラール酸」モ同樣デアルカラ「パンナリア類」ガ是等ノ酸ヲ作ルト見テハイケナイ。*Pannaria* ノ PD 反應＋ノモノ例ヘバ *Pannaria lurida* ノ小片ヲ顯微化學ノ方法デ浸出シ其浸出物ヲ G. E. 液カラ再結晶スルト第65圖 a ノヤウナ無色ノ結晶ガ現ハレル。コノ「プレパラート」ヲ其儘一夜放置シテ翌朝見ルト一部ニ黃色板狀晶ノ集合ガ見ラレル。コレハ無色ノモノガ一部有色ノ物質ニ變ジタノデアル（同圖 b）。吉岡一郎氏ハPD＋ノ *Pannaria* 類ヲ「エーテル」デ浸出シ無色針晶（融點216°）ノ傍ラ常ニ黃色ノ板晶ヲ得タ。然シコレハ融點モ同一デ「アセトン」カラ再結晶スルト白色ノモノニ變ツテシマウ。吉岡氏ハコレヲ「パンナリン」ト命名シタ。化學的ニ今迄明カニナツタ事項ハ「パンナリン」ハ一種ノ「デプシドアルデヒド」デ「クロール」ヲ含ミ其組成ハ $C_{18}H_{15}O_6Cl$ デアル。